

**PENATALAKSANAAN KEPUTIHAN FISIOLOGIS PADA AKSEPTOR  
IUD DI PUSKESMAS WIROBRAJAN YOGYAKARTA  
TAHUN 2015**

**NASKAH PUBLIKASI**



**Disusun Oleh :  
Mulya pramitha Sari  
NIM. 201210105044**

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN JENJANG DIPLOMA III  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN 'AISYIAH  
YOGYAKARTA**

**PENATALAKSANAAN KEPUTIHAN FISIOLOGIS PADA AKSEPTOR  
IUD DI PUSKESMAS WIROBRAJAN YOGYAKARTA  
TAHUN 2015**

**NASKAH PUBLIKASI**

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat Mencapai Gelar Ahli  
Madya Kebidanan pada Program Studi Kebidanan Jenjang Diploma III  
di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah Yogyakarta



**Disusun Oleh :  
Mulya Pramitha Sari  
NIM: 201210105044**

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN JENJANG DIPLOMA III  
SEKOLAH TINGGI LMU KESEHATAN 'AISYIAH  
YOGYAKARTA**

**PENATALAKSANAAN KEPUTIHAN FISIOLOGIS PADA AKSEPTOR  
IUD DI PUSKESMAS WIROBRAJAN YOGYAKARTA  
TAHUN 2015**

**Mulya Pramitha Sari<sup>1</sup>, Maulita Listian E. P<sup>2</sup>**

**INTISARI**

**Latar Belakang :** Data dari Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) 2012, cakupan pemakaian alat kontrasepsi IUD (*Intra Uterine Device*) adalah (58,1%). Di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY, 2012), jumlah akseptor KB aktif sebanyak 438,788 peserta dengan pemakaian KB IUD 104,618 peserta (23,84%). Adapun Akseptor yang mengalami efek samping keputihan dari pemakaian KB IUD ialah 29 akseptor (44,62%). Sedangkan di Puskesmas Wirobrajan tahun 2014, KB aktif sebanyak 490 akseptor, dengan rincian IUD 38,17%, dan dari 187 orang yang datang kontrol IUD, pasien yang mengalami keputihan sebanyak 177 yaitu (36,13%). Keputihan ini disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya adalah karena reaksi organ genetalia terhadap benda asing sehingga meningkatkan produksi lendir serviks, posisi IUD yang tidak tepat serta adanya gesekan IUD. Proses peradangan karena alat kontrasepsi IUD menyebabkan produksi cairan pada uterus meningkat.

**Tujuan :** penelitian ini ialah mengetahui penatalaksanaan keputihan secara komprehensif pada akseptor IUD di Puskesmas Wirobrajan Yogyakarta.

**Metode :** penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif eksplanatori. Subyektif penelitian pada kasus ini yaitu Ny. S umur 20 tahun dengan keputihan fisiologis pada akseptor IUD. Penelitian dilakukan pada bulan Maret – Mei 2015 di Puskesmas Wirobrajan Yogyakarta. Teknik pengumpulan data yaitu data primer (wawancara, observasi), dan data sekunder (rekam medis dan studi kepustakaan).

**Hasil :** Setelah dilakukan pemeriksaan subyektif dan obyektif pada Ny. S di Puskesmas Wirobrajan Yogyakarta di dapatkan tidak ada nyeri tekan pada perut, ditemukan keputihan berwarna putih encer tidak berbau, tidak disertai rasa gatal dengan jumlah yang sedikit, pada saat berhubungan seksual Ny. S merasa sakit.

**Kesimpulan :** Setelah dilakukan asuhan pada Ny. S selama tiga hari ditemukan hasil bahwa Ny. S tidak mengalami keputihan lagi dan tidak ada nyeri saat berhubungan seksual.

**Saran :** Berdasarkan hasil penelitian diharapkan akseptor dapat menjaga kebersihan genetalia serta menjaga pola hidup sehat.

Kata Kunci : Akseptor IUD, Keputihan fisiologis  
Kepustakaan : 16 buku, 6 jurnal, 8 internet

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Kebidanan Jenjang Diploma III STIKES 'Aisyiyah Yogyakarta

<sup>2</sup> Dosen STIKES 'Aisyiyah Yogyakarta

**THE PHYSIOLOGICAL VAGINAL DISCHARGE MANAGEMENT  
ON IUD ACCEPTOR AT WIROBRAJAN PRIMARY HEALTH  
CENTER  
YOGYAKARTA IN 2015**

Pramitha Mulya Sari<sup>1</sup>, Maulita Listian E. P<sup>2</sup>

**ABSTRACT**

**Background:** Based on data from the Indonesian Demographic and Health Survey (IDHS) in 2012, the coverage of the use of IUD (Intra Uterine Device) contraception was (58.1%). In Yogyakarta (DIY, 2012), the numbers of active family planning acceptors were 438.788 families with 104.618 participants (23.84%) using IUD. The acceptors experiencing vaginal discharge as the side effect from the use of IUD were 29 acceptors (44.62%). While in Wirobrajan Primary Health Center in 2014, there were 490 active family planning acceptors with 38.17% of them used IUD. From 187 people who came for IUD checks, 177 (36.13%) experienced vaginal discharge. Vaginal Discharge is caused by several factors, one of which is a genital organ reaction against foreign substances so it increases the production of cervical mucus, improper IUD position and the existence of IUD friction. The process of inflammation due to IUD contraception increases the fluid production in the uterus.

**Objective :** The purpose of this study is to determine the comprehensive vaginal discharge management on IUD acceptors at Wirobrajan Primary Health Center Yogyakarta.

**Methods:** This research employed a descriptive explanatory method. The research subject is Mrs. S aged 20 years old, with physiological vaginal discharge on IUD acceptors. The study was conducted in March-May 2015 at Wirobrajan Primary Health Center Yogyakarta. The data were collected through primary data (interview, observation) and secondary data (medical records and literature study).

**Results:** After subjective and objective assessment on Mrs. S at the Wirobrajan Primary Health Center Yogyakarta, it is obtained that there was no tenderness in the abdomen, watery odorless vaginal discharge, no itchy with a small amount of vaginal discharge and she felt pain during sexual intercourse.

**Conclusion:** After conducted midwifery care on Mrs. S for three days, it was obtained that Mrs. S no longer experienced vaginal discharge and feel no pain during intercourse.

**Suggestion:** Based on the results of the study, it is expected that the acceptor can maintain genital hygiene and maintain a healthy lifestyle.

**Keywords** : IUD acceptors, physiological vaginal discharge

**Bibliography** : 16 books, 6 journals, 8 webs

---

<sup>1</sup>Midwifery student of 'Aisiyiah Health Sciences College of Yogyakarta

<sup>2</sup>Lecturer of 'Aisiyiah Health Sciences College of Yogyakarta

## PENDAHULUAN

Data dari Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI 2012), rata-rata anak yang dilahirkan seorang wanita selama masa usia subur atau *Total Fertility Rate* (TFR) Indonesia, mulai 1991-2012 menunjukkan stagnasi yakni masih di angka 2,6%. Permasalahannya adalah pemakaian alat kontrasepsi yang baru mencapai 62%, yaitu 58% menggunakan kontrasepsi modern dan 4% menggunakan kontrasepsi tradisional. Proporsi peserta Keluarga Berencana (KB) yang terbanyak adalah suntik (85,6%), Pil (81,4%), IUD (*Intra Uterine Device*) (58,1%), IMPLAN (45,8%), MOW (Metode Operasi Wanita) (20,3%), kondom (49,7%), MOP (Metode Operasi Pria) (11,9%), dan sisanya merupakan peserta KB tradisional yang masing-masing menggunakan cara tradisional seperti pantang berkala maupun senggama terputus.

Di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY, 2012), jumlah akseptor KB aktif sebanyak 438,788 peserta dengan rincian pengguna kontrasepsi suntik 203,078 peserta (46,28%), IUD 104,618 peserta (23,84%), pil 51.538 peserta (11,75%), kondom 27.703 peserta (6,31), implant 26,949 peserta (6,14%), MOW 21,695 peserta (4,94%) dan MOP 3,207 peserta ( 0,37%) (BKKBN, 2012).

Adapun Akseptor yang mengalami efek samping dari pemakaian KB IUD ialah yang mengeluhkan perubahan siklus menstruasi sebanyak tiga akseptor (4,62%), peningkatan jumlah darah menstruasi 28 akseptor (43,08%), spotting 18 akseptor (27,69%), dismenore 13 akseptor (20,00%), gangguan hubungan seksual akseptor (23,08%), leukorea 29 akseptor (44,62%) dan perubahan tekanan darah 49 akseptor (75,38%) (Zannah, dkk, 2012.). Namun, dalam pemakaian alat kontrasepsi IUD dapat terjadi beberapa efek samping, kegagalan, ataupun komplikasi. Efek samping alat kontrasepsi IUD adalah keputihan, yaitu keputihan merupakan cairan yang keluar dari vagina (Manuaba, 2009). Keputihan merupakan penyakit yang menyerang wanita dan hampir mengenai semua umur. Lebih dari 75 % wanita di Indonesia mengalami keputihan apabila keputihan tidak segera mendapat penanganan yang tepat dan berlangsung lama maka akan menjadi infeksi vagina seperti : *vulvitis* (peradangan pada vulva), *vaginitis* (peradangan pada vagina), dan bahkan bisa menjadi *vulvovaginitis* yaitu peradangan yang terjadi pada vulva dan vagina.

Keputihan disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya adalah karena reaksi organ genitalia terhadap benda asing sehingga meningkatkan produksi lendir serviks, posisi IUD yang tidak tepat serta adanya gesekan IUD. Proses peradangan karena alat kontrasepsi IUD menyebabkan produksi cairan pada uterus meningkat. Dan Jika akseptor IUD tidak menjaga kebersihan alat kelaminnya, bisa dimungkinkan bakteri patogen masuk. Keputihan bagi wanita terasa sangat mengganggu baik dalam kehidupannya sehari – hari maupun dalam hubungan seksual. Rasa tidak nyaman, ketidak tentraman bekerja, rasa rendah diri, cemas akan kemungkinan yang berbahaya (Cahyani, 2012).

Salah satu upaya pemerintah dalam mengatasi efek samping keputihan yaitu dengan menempatkan upaya kesehatan reproduksi menjadi salah satu prioritas Pembangunan Nasional dengan diadakannya pemeriksaan dini yaitu pap smear atau IVA (*Inspeksi Visual dengan Asam Asetat*) secara gratis dan rutin pada wanita usia subur untuk mendeteksi dini kanker rahim. Selain itu pemerintah juga



melaksanakan program KB gratis untuk mengendalikan jumlah penduduk bagi pasangan usia subur (PUS). Program KB juga bermanfaat untuk mewujudkan akses kesehatan reproduksi bagi semua pada tahun 2015 seperti yang tercantum dalam *Millenium Development Goals* (MDGs) 2015 indikator 5b (BKKBN, 2011).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan peneliti di awal bulan Januari sampai Desember 2014 di Puskesmas Wirobrajan, KB aktif sebanyak 490 akseptor, dengan rincian IUD 38,17%, suntik satu bulan 16,33%, suntik tiga bulan 24,99%, implant 3,88%, pil 11,2%, kondom 8,77%. Sedangkan dari 187 orang yang datang kontrol IUD, pasien yang mengalami keputihan sebanyak 177 yaitu (36,13%).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada petugas kesehatan di Puskesmas Wirobrajan Yogyakarta. Upaya penanganan untuk mengatasi masalah keputihan pada akseptor IUD ialah dengan melakukan KIE tentang personal hygiene, KIE tentang pola pemenuhan nutrisi serta melakukan pemeriksaan dalam untuk mengetahui apakah ibu mengalami keputihan fisiologis atau patologis.

## **METODE**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode studi kasus unit tunggal dan merupakan penelitian deskriptif explanatori. Penelitian deskriptif explanatori adalah suatu penelitian yang dimaksudkan untuk menggali penjelasan kasualitas, atau sebab dan akibat yang terkandung tentang “ Akseptor IUD yang mengalami keputihan fisiologis” (Yin, 2013 dalam Koni, dkk, 2014).

Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan di Puskesmas Wirobrajan Yogyakarta tahun 2015 dengan subjek penelitian akseptor IUD yang mengalami keputihan fisiologis. Pengumpulan data melalui pedoman wawancara, format pengkajian data, tape recorder, alat pemeriksaan fisik dan alat tulis. Analisis data dilakukan dengan cara reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini dilakukan selama empat hari dimulai dari tanggal 23 – 26 Maret 2015. Responden pada kasus ini ialah “Akseptor IUD yang mengalami keputihan fisiologis”. Dari pengumpulan data subyektif pada tanggal 23 – 24 Maret 2015 di Puskesmas Wirobrajan Yogyakarta didapatkan Ny. S masih mengalami keputihan, tidak disertai rasa gatal dan sakit saat melakukan hubungan seksual, tanggal 25 Maret 2015 keputihan yang Ny. S alami sudah mulai berkurang, tidak disertai rasa gatal serta tidak sakit pada saat berhubungan seksual dan pada tanggal 26 Maret 2015 Ny. S mengatakan sudah tidak mengalami keputihan lagi dan sudah merasa tenang dan nyaman.

Pada kasus Ny. S keluhan keputihan fisiologis yang di alami sudah sesuai dengan teori Stiaputri 2009 yaitu : cairan tidak berwarna atau bening, cairan yang keluar encer, tidak berbau, tidak gatal, jumlahnya sedikit. Dari keluhan yang di alami oleh Ny. S sudah sesuai dengan tanda dan gejala keputihan fisiologis dan tidak ada kesenjangan antara teori dan praktek.

Pada tanggal 23 Maret 2015 pukul 10.00 WIB dilakukan pemeriksaan obyektif tidak ada nyeri tekan pada abdomen pemeriksaan *inspekulo* didapatkan keputihan yang berwarna bening, encer tidak berbau dengan jumlah sedikit, pemeriksaan pada tanggal 24 Maret tidak dilakukan pemeriksaan *inspekulo* dikarenakan peneliti tidak mempunyai alat tersebut, tetapi dilakukan pemeriksaan

melalui celana dalam terlihat cairan bening putih, encer dengan jumlah yang sedikit, tidak berbau, pada tanggal 25 Maret dilakukan pemeriksaan obyektif pada celana dalam didapatkan keputihan sudah mulai berkurang warna bening, tidak berbau, dan pada tanggal 26 Maret 2015 dilakukan pemeriksaan obyektif pada celana dalam didapatkan Ny. S sudah tidak mengalami keputihan lagi.

Tidak ada kesenjangan antara teori dan praktek hal ini sesuai dengan teori yang mengatakan bahwa pemeriksaan obyektif dilakukan secara observasi pemeriksaan fisik untuk menegakan diagnosa dengan cara pemeriksaan inspekulo (Nursalam 2009). Dari pemeriksaan keputihan dengan menggunakan inspekulo tidak didapatkan kesenjangan antara teori dan praktek karena hal tersebut sudah sesuai dengan tindakan yang dilakukan oleh Bidan di Puskesmas Wirobrajan Yogyakarta. Penatalaksanaan oleh bidan pada tanggal 23 Maret 2015 di Puskesmas Wirobrajan Yogyakarta yaitu Bidan memberikan KIE mengenai *personal hygiene* dengan cara membersihkan alat genitalia dari depan belakang serta menjaga pola istirahat, sedangkan bidan tidak memberikan KIE mengenai keluhan atau masalah yang dihadapi oleh Ny. S yaitu sakit saat melakukan hubungan seksual dalam hal ini terdapat kesenjangan antara teori dan praktek yaitu bidan tidak memberikan pelayanan atau konseling secara *komprehensif* (keseluruhan) serta tidak dianjurkan untuk melakukan pemeriksaan *pap smear / IVA ( Inspekulo Visual dengan Asam Asetat)*, untuk mengetahui kemungkinan adanya keganasan dengan penentuan jenis infeksi (BKKBN, 2011). Mengenai penatalaksanaan keputihan fisiologis serta kewenangan bidan seperti yang di kemukakan oleh teori (Abidin, 2009 ; Sobirin, H & Sulistyaningsih 2012), yaitu

- a. Menjelaskan pada klien tentang keputihan yang dialami dan kondisi IUD yang dipakai.
- b. Menjelaskan bagaimana cara mencegah daerah pribadi agar tetap bersih dan kering dengan cara membersihkan dari arah depan belakang agar kuman tidak masuk kedalam vagina.
- c. Menjelaskan kepada pasien agar tetap menggunakan IUD sebagai metode kontrasepsi.
- d. Menjelaskan penggunaan cairan pembersih vagina sebaiknya tidak berlebihan karena dapat mematikan flora normal vagina. Jika perlu lakukan konsultasi medis terlebih dahulu sebelum memakai cairan pembersih vagina serta *panty liner* sebaiknya digunakan pada saat keputihan banyak atau pada saat berpergian, dan sebaiknya jangan memilih pantyliner yang berparfum karena dapat menimbulkan iritasi kulit.
- e. Memberi dukungan moril. Memberikan KIE kepada ibu bahwa selalu berfikir positif dan mengurangi stres karena akan mempengaruhi kondisi kesehatan serta keputihan yang ibu alami dan menjelaskan pada ibu bahwa nyeri pada saat berhubungan seksual juga di pengaruhi oleh faktor psikologis misalnya karna ibu merasa takut serta cemas ketika berhubungan seksual
- f. Bidan memberikan asuhan yang bermutu tinggi. Pendidikan kesehatan yang tanggap terhadap kebutuhan pasien mampu berinteraksi dengan efektif sehingga pasien merasa puas memberitahukan keluhan yang diderita agar ketika pulang pasien dapat memperoleh pengetahuan tentang bagaimana

cara pencegahan dan penanganan pada kasus keputihan fisiologis pada akseptor IUD.

g. Memberikan asuhan psikologis klien.

Menyarankan kepada klien agar jangan terlalu khawatir dan cemas karena cemas berlebihan, dapat menimbulkan stres dan dapat memicu terjadinya keputihan serta menganjurkan ibu untuk tetap menggunakan IUD selama keluhan dan masalah masih bisa diatasi dan juga menganjurkan ibu tetap memperhatikan asupan nutrisinya yaitu mengonsumsi sayur dan buah-buahan dan menjaga pola hidup sehat.

h. Memberikan asuhan spiritual

Menyarankan agar klien tetap mendekatkan diri kepada Allah SWT, bersabar dan berfikir agar tetap diberikan kesehatan, dan dijauhkan dari penyakit berbahaya, jika keputihan keluar yang tidak disertai dengan darah, maka ibu tetap dianjurkan untuk sahalat dengan tetap memperhatikan *personal hygiene*.

Faktor – faktor penyebab keputihan pada Ny. S yaitu:

1. Tingkat pengetahuan yang masih kurang mengenai keputihan
2. Stress yang dialami oleh Ny. S yaitu diakibatkan karena Ny. S baru selesai menjalani operasi bedah kecil pada payudara sebelah kiri, disertai keputihan yang dialaminya.
3. *Personal hygiene* yaitu Ny. S tidak mengetahui bagaimana cara melakukan atau membersihkan alat genitalia secara benar dan baik dari depan ke belakang agar kuman tidak masuk kembali ke vagina.
4. Pengalaman yaitu Ny. S baru pertama kali mengalami keputihan sehingga merasa cemas dan khawatir.

Serta patofisiologis pada kasus Ny. S yaitu pemakaian IUD yang dipasang di dalam rahim dan adanya reaksi organ genitalia terhadap benda asing sehingga meningkatkan produksi lendir serviks serta pemakaian *panty liner* dan pembersih. Vagina merupakan organ reproduksi wanita yang sangat rentan terhadap infeksi, hal ini disebabkan batas antara uretra dengan anus sangat dekat, sehingga kuman atau penyakit seperti jamur, bakteri, parasit, maupun virus mudah masuk ke liang vagina.

Memotivasi ibu untuk berganti alat kontrasepsi apabila ibu tidak dapat menerima kondisinya agar tidak terjadi komplikasi yang lebih serius dan agar ibu dapat menggunakan kontrasepsi yang sesuai dengan keinginannya dengan tenag.

## KESIMPULAN

Setelah peneliti melakukan “Penatalaksanaan keputihan fisiologis pada akseptor IUD di Puskesmas Wirobrajan Yogyakarta, maka peneliti dapat mengambil kesimpulan secara umum sebagai berikut:

1. Analisa data dilakukan dengan pengumpulan data secara teliti dan akurat, didapatkan lendir berwarna bening putih, encer, dengan jumlah yang sedikit sehingga peneliti dapat menetapkan diagnosa kebidanan yaitu Ny. S umur 20 tahun P1A0AH1 akseptor lama IUD dengan keputihan fisiologis.
2. Penatalaksanaan pada kasus keputihan fisiologis yang dilakukan secara menyeluruh dengan kunjungan ulang sebanyak tiga kali mulai pada tanggal



24 - 26 Maret 2015 serta pemberian KIE tentang penatalaksanaan keputihan fisiologis serta *personal hygiene*, dan pola hidup sehat pada pasien didapatkan hasil bahwa keputihan yang dialami pasien telah sembuh, masalah telah teratasi, komplikasi tidak terjadi dan pasien tetap menggunakan KB IUD

3. Faktor yang menyebabkan keputihan yang dialami oleh Ny. S yaitu, tingkat pengetahuan yang masih kurang tentang pencegahan serta penatalaksanaan keputihan, stress yang dialami oleh Ny. S diakibatkan gangguan psikologis, *personal hygiene* Ny. S yang masih kurang terutama bagian genetali, serta pengalaman Ny. S yang baru pertama kali mengalami keputihan.
4. Patofisiologis pada kasus Ny. S yaitu pemakaian IUD yang di pasang didalam rahim dan adanya reaksi organ genetalia terhadap benda asing sehingga meningkatkan produksi lendir serviks serta pemakaian *panty liner* dan pembersih. Vagina merupakan organ reproduksi wanita yang sangat rentan terhadap infeksi, hal ini disebabkan batas antara uretra dengan anus sangat dekat, sehingga kuman atau penyakit seperti jamur, bakteri, parasit, maupun virus mudah masuk ke liang vagina

#### DAFTAR PUSTAKA

Abidin Boy. Hubungan personal hygiene perineal pada pasangan usia Subur terhadap kejadian keputihan di wilayah kerja Puskesmas kebumen kabupaten kebumen. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan, Volume 6, No. 3 Oktober 2010 dalam* : <http://digilib.stikesmuhgombong.ac.id/download.php?id=196>. Di akses tanggal 4 maret 2015 jam 04.45 WIB.

BKKBN. 2011. Kajian Implementasi Kebijakan Pengguna Kontrasepsi IUD. [www.bkkbn.go.id/pdf](http://www.bkkbn.go.id/pdf). Diakses 1 Desember 2014

———. Survei Demografi dan kesehatan Indonesia dalam <http://www.bkkbn.go.id/arsip/Documents/Perpustakaan/LAKIP/LAKIP%20BKKBN.PDF>

Cahyani, Y. 2012. *Asuhan kebidanan gangguan sistem reproduksi pada Ny. D p1a0 umur 27 tahun dengan flour albus di RSUD dr. Moewardi Surakarta.*

Koni, E & dkk. 2014. *Panduan Penyusunan Karya Tulis Ilmiah.* Yogyakarta Stikes 'Aisyiyah Yogyakarta.

Manuaba. 2009. *Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita.* EGC: Jakarta

Sobirin, H & Sulistyaningsih. 2012. *Panduan Praktikum Etika Profesi Dan Hukum Kesehatan*. Yogyakarta: Stikes 'Aisyiyah Yogyakarta.

Zannah, I & dkk. (2012). *Gambaran keluhan- keluhan Akibat penggunaan Alat Kontrasepsi IUD pada Akseptor IUD Di Wilayah Kerja Puskesmas Sukajadi kota Bandung*. Jurnal Keperawatan Maternitas, vol. 1, no 1 tahun 2012. Dalam: <http://jurnal.unpad.ac.id/ejournal/article/viewFile/613/667> diakses tanggal 19 desember 2014 jam 12.00 WIB.

